



## Editorial

Liebe Walfreundinnen, liebe Walfreunde

Zum ersten Mal erscheinen in diesem Jahr zwei SWG-Newsletter. Aus Kostengründen und auch um mit der Zeit zu gehen liegt dieser erste Newsletter, SWG E-Newsletter 2017, nur in digitaler Form vor. Der Vorstand hofft, dass trotzdem die meisten der Mitglieder Zugangsmöglichkeit haben. Bei den hoffentlich Wenigen, die keinen Zugriff auf die elektronische Form haben, bitten wir um Verständnis und entschuldigen uns. Photokopien der Artikel könnten ihnen auf Wunsch zugestellt werden.

Der E-Newsletter enthält zwei Beiträge über Reisen von Dany und Bea. Dany hat als wissenschaftlicher Guide und Zodiac-Skipper eine Kreuzfahrt an die kaum berührte Westküste der Antarktis begleitet. Die Impressionen müssen nach seinen Schilderungen und Bildern atemberaubend sein. Der am Schluss angefügte Kommentar eines Teilnehmers gibt zum Nachdenken Anlass: «...the only continent, that we have not messed up yet...».

Bea plante ursprünglich sowohl nach Norwegen als auch auf die Kapverden zu fahren und darüber jeweils einen interessanten Bericht zu verfassen. Leider gelang die Norwegenreise wegen gesundheitlicher Problemen nicht wunschgemäss. Über ihren Kapverden-Aufenthalt hat sie einen Bericht verfasst mit tollen Aufnahmen von Buckelwalmüttern mit Jungtieren. Im Frühjahr 2017 tauchten nach den mageren Vorjahren ausnehmend viele Buckelwale vor Boa Vista auf. Hoffentlich ein gutes Zeichen für die laufende Erholung der Buckelwalpopulation.

Die Meere werden durch die vom Menschen verursachte Verschmutzung mit Abwasser und Abfallstoffen wie z.B. auch Plastikteil(ch)en extrem belastet und geschädigt. Die Biologie der Meere leidet aber auch massiv unter der intensiven Befischung. Der Supertrawler-Beitrag widmet sich diesem Thema. Der massive Einsatz, die bedenklichen Fangmethoden und das rücksichtslose Vorgehen dieser Mega-Fangschiffe bedroht die marine Tierwelt. Sie wird aber auch Auswirkung auf die auf

den Fischfang angewiesenen Bevölkerungen haben. Der Beitrag gibt einen kurzen Einblick in das extensive Geschehen, das auch für uns als an Wale interessierte und sich für Wale einsetzende Gesellschaft ein Thema sein muss.

Neuere Beobachtungen liessen vermuten, dass Buckelwale resp. ihre Jungtiere seit einigen Jahren zunehmend von Killerwalen (Orca) angegriffen und zum Teil auch erbeutet werden. Eine Gruppe von Biologen unter Anführung von Robert Pitman hat versucht diese Vermutung gezielt zu erhärten und zu dokumentieren. Das in «Marine Mammal Science» publizierte Ergebnis ist im E-Newsletter zusammengefasst. Interessant die Konklusion der Autoren, dass es vermutlich einen Zusammenhang zwischen Erholung der Buckelwalpopulation und damit verbessertem Beuteangebot für die Killerwale gibt.

In einem neuen Artikel, der in der gleichen Zeitschrift erschienen ist, beschreibt Pitman zusammen mit anderen Wissenschaftlern das Intervenieren von Buckelwalen in Auseinandersetzungen zwischen Orcas und anderen Meeressäugern. Es stellt sich die Frage, ob dieses Verhalten als Mobbing oder als Altruismus zu verstehen ist.

Jahresbericht 2016, Bericht über die im Mai stattgefundene Jahresversammlung 2017 und ein Ausblick auf die im Ausbau stehende neue Website der SWG runden den E-Newsletter ab.

Uli Martin

### In dieser Ausgabe:

Jahresbericht 2016	2
GV-Protokoll 2017	3
Terra Australis - D. Zbinden	4
Abstract - Whale Killers	9
Kapverden - B. Jann	10
Supertrawler - U. Martin	12
Abstract - Mobbing Humpback Whale	14
Mondi sommersi - B. Jann	15
Informationen	16

## Jahresbericht 2016

Beatrice Jann

Am 11. März fand in Zürich die Generalversammlung statt. Es ging ihr ein interessanter Vortrag durch Gessica Gambaro voraus über ihre Untersuchungen am «Mériscop» zum Thema «Schadstoffe in Belugas».

### Administratives

Der Vorstand hat sich im Berichtsjahr dreimal getroffen, im Mai und Oktober 2016 und dann im Januar 2017.

Der jährliche Newsletter konnte wieder anfangs Dezember verschickt werden.

### Walforschung - Kapverden, Norwegen

Anfangs Januar ging Beatrice nach Tromsø in Norwegen, konnte aber nur einmal auf See, da sie sich eine Magen-Darm Grippe zuzog.

Im April weilte sie dann auf den Kapverden, aber nur als Unterstützung für Pedrin Lopez Suarez, der von Boavista aus seit 2007 in der Buckelwalforschung tätig ist. Im Herbst fand 2016 keine SWG-Expedition statt. Dafür schickte die Gesellschaft im Herbst einen «Letter of Support» an Pedrin zur Unterstützung der Erstellung eines Wal-Centers (Museum, didaktische Mittel, Ausguckpunkt) in Sal Rei, Boa Vista. Pedrin führt die Regie des Projekts.

### Mériscop

2016 sind zwei neue Funding-Gesuche für das Projekt «Forschungsstation Kirche» eingereicht worden. Beide sind noch pendent. Man hofft sehr, dass es dieses Mal klappt.

Für das Projekt «Biopsie» an Zwergwale und Belugas (Kooperation mit der Université du Québec à Montréal (UQAM)), wurde ebenfalls ein neues Gesuch bei Fisheries & Oceans Canada eingereicht, dies zur Verlängerung des Projekts bis 2020. Das Gesuch wurde angenommen! Dany freut sich natürlich sehr, das Schadstoffprojekt weiterführen zu können.

Das Projekt «Sonoboje» macht ebenfalls gute Fortschritte: Im Dezember gab es ein Treffen mit dem Leiter der Akustikabteilung an der ETH. Er ist an einer Zusammenarbeit mit dem Mériscop interessiert, insbesondere was die Programmierung der Prozessorinheit betrifft. Im April ist ein weiteres Treffen geplant. Dany hofft, diese Saison die ersten Feldversuche mit der Sonoboje «Mériscout I» durchführen zu können.

Ein kanadisches TV-Team war vom 30.8. bis 5.09. im Mériscop, um einen 45minütigen Dokumentarfilm über die Forschungsstation zu drehen, der im März 2017 in Kanada gesendet wird (französisches Programm).

Statistisches: Durchführung von zwei Kurse mit insgesamt 8 TeilnehmerInnen (von 3 Unis in der Schweiz, 3 Unis in Deutschland); ca. 150 Stunden Datenaufnahme auf See; 5 Zwergwalbiopsien gewonnen; drei Interventionen für das Marine Mammal Emergency Network durchgeführt; 233 Zwergwale im Foto-ID-Katalog abgelegt; 1 Masterarbeit in Kooperation mit der Univ. Oldenburg (Diandra Düngen) beendet; Feldarbeit der Schadstoff-PhD von Antoine Simond abgeschlossen (Biopsie-Kampagne Zwergwale).

Beatrice Jann

## Generalversammlung der Schweizer Wal-Gesellschaft

Karin B. Stammbach

### Protokoll 24. Februar 2017

1. Begrüssung durch die Präsidentin  
Anwesende: Beatrice Jann, Daniela Gunz, Uli Martin, Fredi Schiegg, Karin B. Stammbach.  
Entschuldigt: Philipp Studer, Doris Vetsch, Gerry Weibel, Dany Zbinden.
2. Traktanden 1-stimmig genehmigt.
3. Protokoll der letzten GV: 1-stimmig genehmigt.
4. Jahresbericht  
Der Jahresbericht der Präsidentin wurde elektronisch verschickt.  
Die GV genehmigt ihn 1-stimmig.
5. Jahresrechnung  
Karin stellt die Jahresrechnung vor, die von Myrtha Freimann professionell erstellt wurde. Unser herzlicher Dank geht an Myrtha.
6. Revisionsbericht  
Gerry hat die Rechnung geprüft und für korrekt befunden.
7. Die Jahresrechnung wird 1-stimmig angenommen.
8. Die GV erteilt Décharge für die Jahresrechnung.
9. Der Jahresbeitrag wird nicht erhöht. 1-stimmig.  
Es bleibt bei CHF 30.-/20.-/50.- für Einzelmitglieder/Studierende/Familien.  
Wir danken allen ganz herzlich fürs Einzahlen und Aufrunden.
10. Im Budget sehen wir wiederum je CHF1800 an Einnahmen und ebenso viel an Ausgaben vor. Budget angenommen, 1-stimmig.  
Das Vereinskonto bei der Post soll aufgelöst und auf die Bank Linth transferiert werden, welche für Vereine keine Gebühren einfordert. 1-stimmig.
11. Jahresprogramm 2017  
Im Mai soll ein elektronischer Newsletter verschickt werden.  
Am 16. September planen wir einen Anlass im Tessin.  
Die nächste Vorstandssitzung findet Ende Mai/Anfang Juni statt.  
Artikel für den gedruckten Newsletter von Ende Jahr bitte bis August an Uli.  
Das Jahresprogramm ist 1-stimmig angenommen.
12. Wahlen  
Präsidentin und Aktuarin/Kassierin stehen zur Wiederwahl zur Verfügung.  
Beide werden 1-stimmig wiedergewählt.
13. Das Projekt für ein neues Logo wird sistiert. Vorschläge aus den Reihen der Mitglieder nehmen wir gerne entgegen.
14. Anträge  
Es stehen auch dieses Jahr CHF 500 als Beitrag für ein Projekt im Walforschungsbereich zur Verfügung. Bitte melden!
15. Neugestaltung der Website  
Daniela setzt sich mit Dany zusammen um die Website aufzupeppen. Herzlichen Dank dafür!

Für das Protokoll: Karin B. Stammbach  
30.04.2017

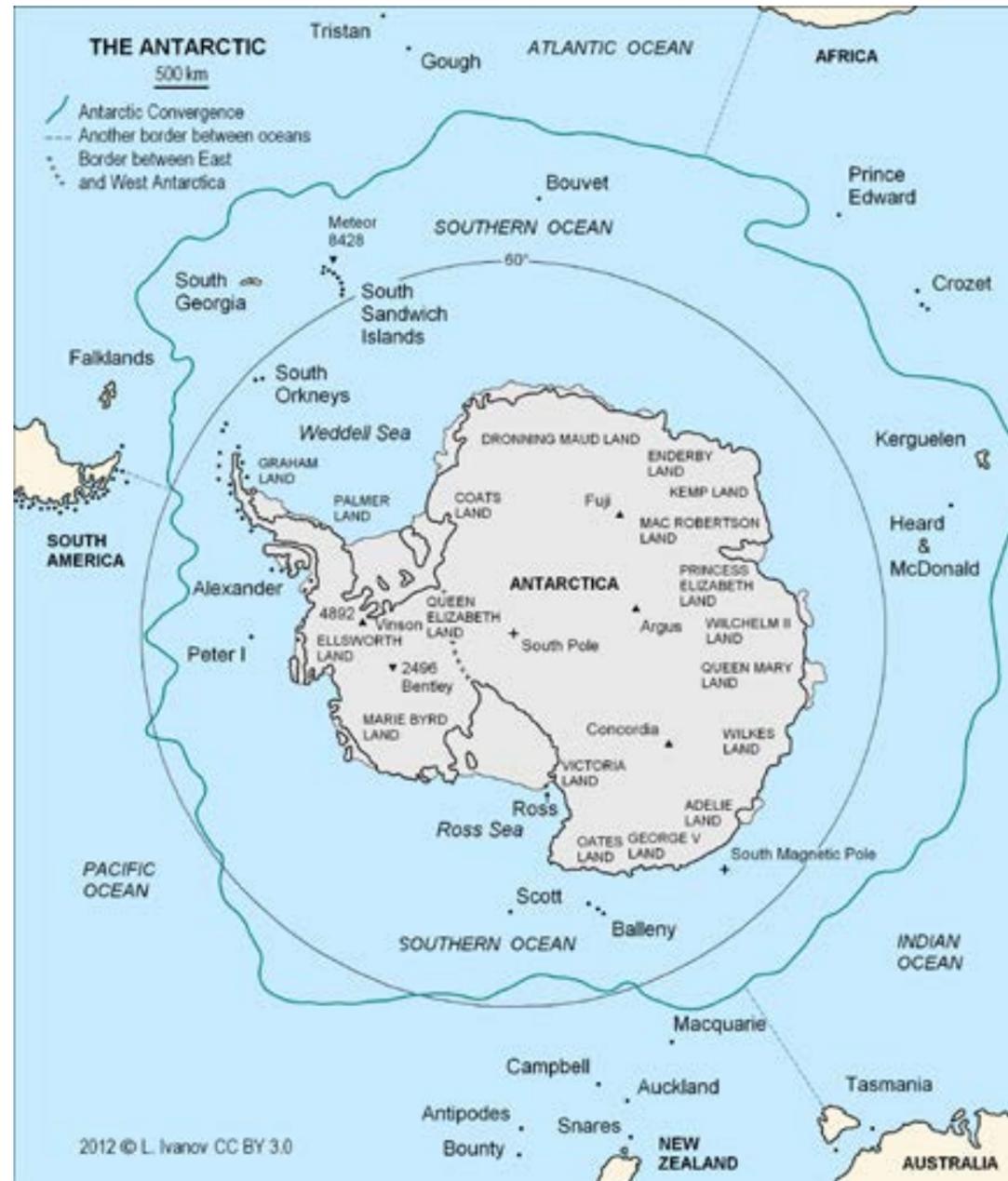
**Terra Australis :  
Impressionen einer Expedition in die Antarktis**

Text: Dany Zbinden

Fotos: Andrew Vera, Karin Hirhager, Phil Wickens, Wolfgang Fleischhacker, Dany Zbinden.

1000 km südlich der Südspitze von Südamerika taucht sie als dünner, weisser Landstrich am Horizont vor uns auf, die «Terra Australis Incognita» – das unbekannte Südländ. Wir befinden uns an Bord der SEA ADVENTURER, einem Eisbrecher der Klasse 1A der Firma Quark Expeditions. «Wir», das sind ein 14-köpfiges Expeditionsteam, die Navigationscrew, das Versorgungsteam, und 115 Gäste aus sechs Kontinenten, insgesamt 200 Personen. Die SEA ADVENTURER, eine 100m Superyacht (4'376 Bruttoregistertonnen) für touristische Polarexpeditionen der Extraklasse, ist ausgerüstet mit 16 Kajaks und 12 Schlauchbooten für Zodiak- und Landexkursionen.

Unser Ziel ist die antarktische Halbinsel, die sich von der Westantarktis über 1800 Kilometer ins Südpolarmeer erstreckt, was der Distanz Zürich-Helsinki entspricht. Die Westküste der Halbinsel ist ein zerklüftetes Labyrinth aus Fjorden und Meerengen, Bergen und Gletschern, Eisbergen und Packeis. Die Antarktis enthält 90% des Süßwassers der Erde, zehnmal mehr Eis als Grönland und das älteste Eis dieser Erde. Der längste Eiskern wurde 2002 nach fünfjährigen Bohrarbeiten am Dome C gewonnen, ist 3190 Meter lang und rund 800'000 Jahre alt. Gegenwärtig laufen mehrere Projekte mit dem Ziel, einen Eiskern zu bohren, der 1.5 Mio. Jahre zurückreicht.



2012 © L. Ivanov CC BY 3.0

Abbildung 1  
Die antarktische Halbinsel erstreckt sich über 1800 Kilometer Richtung Südamerika.



Abbildung 2  
Gemächlich fährt die SEA ADVENTURER durch den Crystal Sound, während wir mit den Schlauchbooten die faszinierende Eiswelt erkunden.

**Mit dem Schlauchboot durch eine zauberhafte Eiswelt**

Die SEA ADVENTURER hat den Anker geworfen in einer Bucht namens Cierva Cove, benannt nach dem spanischen Luftfahrtpionier Juan de la Cierva, der den Autogiro erfunden hat, ein Propellerflugzeug mit Tragrotor, der Vorläufer des Helikopters. Mit unseren Schlauchbooten erkunden wir diese scheinbar endlose Eiswelt, fahren in respektvollem Abstand um Dutzende von Eisbergen, suchen offene Wasserrinnen zwischen Packeisschollen, schieben unsere Boote langsam durch Felder von Schottereis. Die Schlauchboote fahren jeweils in Zweierteams mit je einem Bootsführer und 10 Gästen an Bord, in permanentem Funkkontakt untereinander, mit dem Expeditionsleiter und dem wachhabenden Offizier auf der Brücke.

Sicherheit hat oberste Priorität. Alle Guides haben mehrjährige Erfahrung mit Schlauchbooten und einen zweiwöchigen



Kurs in Rettungs- und Survivaltechniken absolviert. Trotz-dem habe ich ein etwas mulmiges Gefühl im Bauch, als ich mein Boot zum ersten Mal wie einen kleinen Bulldozer durch ein Schottereisfeld steuere – das harsche Geräusch der am Bootsrumppf entlang gleitenden Eisbrocken ist gewöhnungsbedürftig, besonders bei Propellerkontakt. Nach einigen Tagen ist dies Routine, und ich begreife, warum auf der SEA ADVENTURER neben den Schlauchbooten 14 brandneue Aussenbordmotoren auf ihren Einsatz warten.

Abbildung 3  
Schlauchboot-Exkursion zwischen Eisbergen und Packeis: Respekt und gesunder Menschenverstand sind angebracht, weil sich Packeis schliessen kann und Eisberge kippen können.

### Entdeckung und Erforschung der Antarktis

Während wir auf der Suche nach Seeleoparden immer tiefer in die Bucht hineinfahren, gehen mir die Namen derjenigen Seefahrer und Pioniere durch den Kopf, die die Antarktis entdeckt und ihren Forscherdrang teilweise mit dem Leben bezahlt haben. James Cook hat während seiner Expeditionsreise 1773-75 im Südmeer den Polarkreis dreimal überquert, viele grosse Eisberge angetroffen und die Existenz eines Eiskontinents vorausgesagt, die Antarktis aber selber nie gesehen. Es sollte noch 45 Jahre dauern, bis Menschen die Terra Australis Incognita erstmals zu Gesicht bekamen. 1819 hat der britische Kapitän William Smith die Shetland-Inseln entdeckt und für Grossbritannien beansprucht, ein Archipel ca. 120 Kilometer nördlich der antarktischen Halbinsel. Die Entdeckung des antarktischen Festlandes kann nicht zweifelsfrei einer Person zugeordnet werden, aber im Jahre 1820 haben der russische Admiral Fabian Gottlieb von Bellingshausen, der britische Kapitän Edward Bransfield und der amerikanische Robbenjäger Nathaniel Palmer die erste Sichtung für sich beansprucht.

Im Laufe der folgenden 100 Jahre haben Expeditionen vieler Länder zur Erforschung der antarktischen Inseln und des Festlandes beigetragen und ebenso viele Territorialansprüche nach sich gezogen. Der Höhepunkt dieser Entdeckungära war zweifellos das tragische Wettrennen zum geographischen Südpol zwischen dem Engländer Robert Falcon Scott und dem Norweger Roald Amundsen (1911-12), das mit dem Tod Scotts und der vier Leidensgenossen endete, die ihn zum Südpol begleiteten. Der Abschluss des sogenannten «heroic age of antarctic exploration» gebührt der legendären Expedition von Sir Ernest Henry Shackleton, dessen Schiff «Endu-

rance» 1915 im Weddell-Meer vom Packeis zerquetscht wurde und sank. In einer epischen Rettungsaktion gelang es Shackleton dank beinahe übermenschlicher Anstrengungen, sämtliche Expeditionsteilnehmer der Endurance zu retten.

### Tête-à-Tête mit Seeleopard und Zwergwal

Langsam schiebt sich unser Zodiac um den haushohen Eisberg und plötzlich taucht ein grosser Kopf neben dem Boot auf, beäugt uns neugierig – *Hydrurga leptonyx*, der Seeleopard, ein Prädator an der Spitze der antarktischen Nahrungskette. Es gibt 23 Säugtierarten in der Antarktis, aber nur marine Arten, kein einziges Landsäugetier, sieht man mal von den subantarktischen Inseln ab, auf denen Ratten eingeschleppt wurden. *Hydrurga leptonyx* hat sein Gebiss im Laufe der Evolution so modifiziert, dass die mehrhöckerigen Backenzähne des Ober- und



Abbildung 4  
Der Seeleopard ist ein gewiefter Lauerjäger. Dieses Exemplar hat seine Taktik erfolgreich an einem unserer Schlauchboote ausprobiert, womit die Zodiacexkursion für diese Gruppe zu Ende war.

Abbildung 5  
Ein Seeleopard auf einer Eisscholle, ein äusserst anpassungsfähiger Jäger: sein Beutespektrum umfasst Krill, Fische, Pinguine, Krabbenfresserobben.



Unterkiefers einen Rechen bilden, mit dem er Krill aus dem Wasser filtern kann, aber das Vordergebiss spricht die Sprache eines wahren Leoparden. Untersuchungen haben gezeigt, dass ein Seeleopard im Durchschnitt vier Pinguine pro Tag verspeist und regelmässig junge Krabbenfresserobben (*Lobodon carcinophaga*) frisst, eine lohnenswerte Beute, denn davon gibt es in der Antarktis über 15 Millionen Tiere. Der Seeleopard gleitet elegant auf eine Eisscholle, um sich auszuruhen und zu verdauen. Es ist ein Weibchen, ca. 3.5 Meter lang und dürfte etwa 500 Kilogramm wiegen.

Eine Stunde später, wir bahnen uns gerade einen Weg durch das Schottereis zurück zum Schiff, als plötzlich ein dunkler Schatten unter dem Eis neben uns durchschwimmt, etwas Grösseres. Wir schalten unsere Motoren in Leerlauf und warten gespannt. Kurz darauf taucht direkt am Rand des Schottereisfeldes ein Antarktischer Zwergwal (*Balaenoptera bonaerensis*) auf, dreht einen Kreis und schwimmt unter dem Schlauchboot durch. Er umkreist unsere Zodiacs, jedes Mal etwas näher, manchmal kaum eine Armlänge vom Boot entfernt. Wir rufen die anderen Zodiacs über Funk, Stichwort «friendly minke whale». Nach wenigen Minuten befinden sich 12 Zodiacs am Rande des Eisfeldes. Der Zwergwal kreist während 45 Minuten zwischen den Booten und taucht teilweise einen Meter unter den Schlauchbooten durch, Kameras überall, GoPros unter Wasser.

### Die antarktische Konvergenz

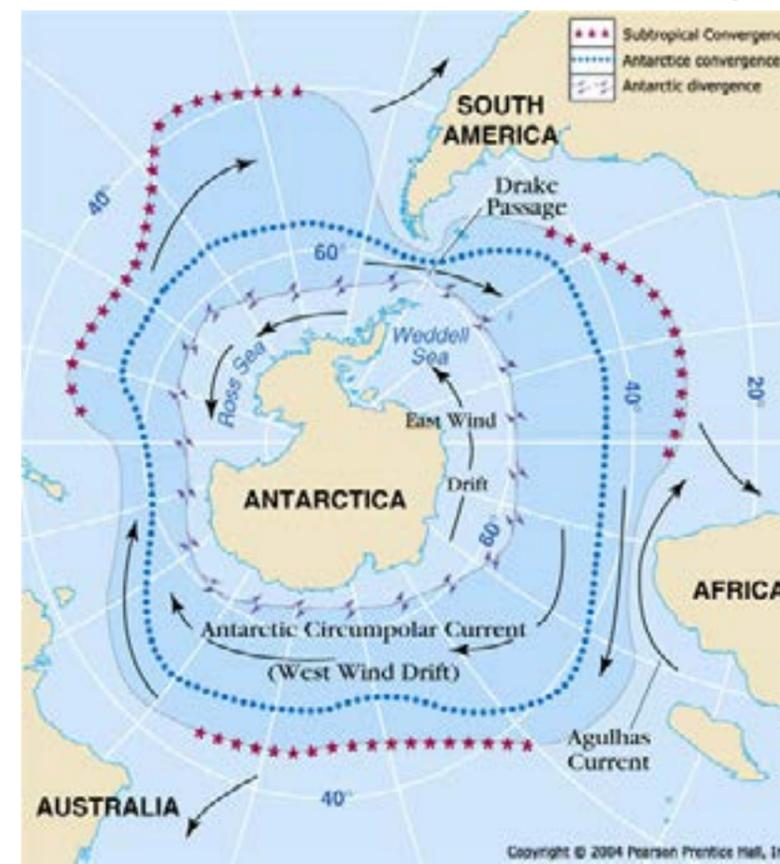
Die Begegnung mit dem Zwergwal macht mir bewusst, dass viele Tiere hier noch kaum Kontakt mit Menschen hatten und dass die Abgeschlossenheit der Antarktis lange einen gewissen Schutz gegen Ausbeutung garantierte. Wer sich der Antarktis nähert, stellt fest, dass es südlich des 60. Breitengrades bedeutend kälter ist als auf dem entsprechenden Breitengrad der nördlichen Halbkugel. Dies hat vor allem mit der antarktischen Konvergenz zu tun, einer starken, zirkumpolaren Ozeanströmung, die den Zufluss von warmen Luftströmungen unterbindet und die Antarktis damit klimatisch gegen die gemässigten und subtropischen Zonen isoliert. Die antarktische Konvergenz bildet auch eine bio-

logische Barriere, viele Tiere des antarktischen Meeres sind also endemische Arten. Die Pinguine konnten ihre Flugfähigkeit im Laufe der Evolution nur deshalb ablegen, weil nie ein Landsäugetier auf natürlichem Weg in die Antarktis gelangt ist.

Abbildung 6  
Ein neugieriger Antarktischer Zwergwal inspiziert ein Zodiac nach dem anderen aus aller-nächster Nähe – ein ergreifender Moment, auch für langjährige Walforscher.



Abbildung 7  
Die zirkumpolare Strömung genannt antarktische Konvergenz.





*Abbildung 8  
Im Vordergrund ein Eselspinguin mit seinen etwa drei Wochen alten Küken, im Hintergrund ein Adeliepinguin mit seinen fast flüggen Küken. Kein anderer Vogel brütet soweit südlich wie der Adeliepinguin.*

## Im Reich der Pinguine

Wir befinden uns auf einer Insel namens Danco Island und beobachten Eselspinguine (*Pygoscelis papua*) bei ihrem Brutgeschäft, eine der insgesamt 18 lebenden Pinguinarten. Sie gehören zur Gattung der Langschwanzpinguine (*Pygoscelis*) und brüten im Gegensatz zu Königs- und Kaiserpinguinen nur an eisfreien Stellen. Die Jungvögel schlüpfen nach 34-36 Tagen, meist zwei an der Zahl, und werden dann ca. 30 Tage lang jeweils von einem Altvogel gefüttert, während der andere Elternavogel auf Nahrungssuche ist. Eselspinguine fressen Krill und Fische, können bis 170 Meter tief tauchen und entfernen sich meistens weniger als 40 Kilometer, in Einzelfällen aber bis 105 Kilometer von ihrer Brutkolonie, bevor sie den anderen Elternteil bei der Brutpflege ablösen. Nach ca. 30 Tagen gehen beide Elternteile gleichzeitig auf Futtersuche und die Küken versammeln sich in Kindergruppen, um besser vor Skuas und Riesensturmvögeln geschützt zu sein. Nach weiteren

50-70 Tagen hören die Eltern mit dem Füttern auf und ca. zwei Wochen danach setzt die Mauser ein, wobei das Daunenkleid des Jungvogels durch ein wasserdichtes Adultfederkleid ersetzt wird. Es muss den jungen Pinguinen wie eine Befreiung vorkommen, wenn sie nach fast vier Monaten endlich selbst ins Wasser können, um Fische und Krill zu jagen.

## Eine Walfangstation als Mahnmal

Nächster Morgen, Deception Island, die SEA ADVENTURER liegt in der Caldera des immer noch aktiven Vulkans vor Anker, bevor wir wieder Kurs durch die Drake-Passage zurück nach Ushuaia nehmen. Wir besuchen die ehemalige norwegische Walfangstation Hektor, wo von 1912-1931 Tausende von Walen für die Ölgewinnung abgeschlachtet wurden. Die Ruinen von riesigen Ölkochern, rostigen Dieseltanks und zerfallenden Holzhütten sind ein makabres Mahnmal für die Profitgier und rücksichtslose Ausbeutung der grossen Wale, von denen auch heute noch drei Arten vom Aussterben bedroht sind. In der Gruppe, die ich heute führe, sinnieren wir über (Un-)Sinn des menschlichen Wirkens in diesem und anderen Ökosystemen der Erde. Einer der Gäste bringt es so auf den Punkt: «Antarctica with all its beauty is the only continent that we have not messed up yet. What's wrong about keeping it that way?»



*Abbildung 9  
Die ehemalige Walfangstation Hektor auf Deception Island, einem aktiven Vulkan. Schwefeldampf steigt vom dunklen Basaltkiesstrand auf. 20 cm unter der Oberfläche ist das Wasser kochend heiss.*



*Abbildung 10  
Das Expeditionsteam der SEA ADVENTURER: eine dynamische Gruppe von Guides und Lektoren aus fünf Nationen.*

## Whale killers: Prevalence and ecological implications of killer whale predation on humpback whale calves off Western Australia

ROBERT L. PITMAN et al., MARINE MAMMAL SCIENCE, 31(2): 629–657 (April 2015)

(Walräuber: Verbreitung und ökologische Auswirkung der Erbeutung von Buckelwalkälber durch Killerwale in westaustralischen Gewässern)

Angriffe von Killerwalen (Orca) auf «grosse» Walarten wurden bisher kaum beobachtet und berichtet. Allerdings weisen viele Walarten auf ihrer Haut alte Verletzungen und Spuren auf, die möglicherweise das Resultat früherer Killerwal-Attacken sind. Pitman und Kollegen sind nun in westaustralischen Gewässern von Booten aus der Frage nachgegangen, ob Angriffe auf Wale tatsächlich dokumentiert werden können. Über einen Beobachtungszeitraum von etwa einem Monat gelang es ihnen 22 Attacken auf junge Buckelwale zu beobachten und zu dokumentieren. In 14 Fällen wurde der junge Buckelwal getötet. Ein Orcaweibchen wurde mit einem Satelliten-Sender markiert. Ihre Gruppe konnte so über mehr als 20 Stunden verteilt auf 6 einzelne Tage verfolgt werden. Dabei wurden Angriffe auf 8 junge Buckelwale beobachtet. Mindestens 3 Jungtiere wurden dabei erbeutet. Die Autoren schliessen daraus, dass Buckelwalkälber sich während etwa 5 Sommermonaten pro Jahr den Orcas als willkommene Beute anbieten. Interessant ist, dass während der Beobachtungsperiode nur gerade zweimal die Erbeutung eines anderen Meeressäugers, nämlich Spinnerdelfine, dokumentiert werden konnte.

Die Wissenschaftler beobachteten eine Reihe von Abwehrverhalten der Muttertiere. Die angreifenden Killerwale werden attackiert. Die Mutter bringt das Jungtier auf die den Aggressoren abgewandte Seite ihres Körpers. In einzelnen Fällen hebt die Mutter das Junge mit Kopf oder Rücken aus dem Wasser. Wenn sich das Gebiet eignet, versucht sie das Junge in weniger tiefes

Wasser zu drängen, z.B. in den Schutz eines Riffs oder eines in der Nähe befindlichen Bootes. Wenn Muttertier und Kalb durch andere Buckelwale, meist männliche Tiere, eskortiert werden, beteiligt sich die Begleitung an der Abwehr, teilweise mit ähnlichem Verhalten wie das Muttertier, teilweise aber auch mit ausgeprägten Attacken. Wenn eine Eskorte präsent ist, verringern sich die Erfolgsaussichten der angreifenden Orcas deutlich.

Die Autoren führten Literaturrecherchen über frühere Beobachtungen von Killerwalen und Buckelwalen in westaustralischen Gewässern durch. Sie fanden, dass Killerwale bis ca. im Jahr 2000 kaum festgestellt wurden. Der erste Bericht über eine Attacke von Killerwalen auf ein Buckelwalkalb datiert aus dem Jahre 2006. Sie vermuten, dass das früher seltene Auftreten von Orcas mit der durch den Walfang bedingten Dezimierung der Buckelwalpopulation zusammenhängen könnte. Die deutliche Erholung der Wale nach Ende des Walfangs 1963 resp. effektiv 1968 bedeutet ein verbessertes Nahrungsangebot für die Orcas und somit eine langsame Erholung ihrer Population, die wegen der fehlenden Wale ebenfalls verkleinert war.

Die Erbeutung von Buckelwalkälbern durch Killerwale wird nach Ansicht der Autoren, zumindest mittelfristig, kaum eine ökologische Auswirkung haben, da die Erholungsrate der Buckelwalpopulation mit 10,8 % deutlich höher liegt als diejenige der Orcas mit 3,5%.

Text: Ulrich Martin



### Kapverde – 2017: Ein Baby-Boom Jahr?

Text und Fotos: Beatrice Jann



*An einem Morgen charterte ich ein Taucherboot im Süden der Insel: Stravagante und ich konnten zwei Mütter beobachten, davon eine mit einem winzigen Kalb (gemessen an den Seitenflossen). Der Hotelbau entlang dieser einst fast unbewohnte Küste ist rasant: welche Folgen wird dies auf die Wale haben?*

Die Buckelwale, die den Winter und Frühling in Kapverde verbringen, gehören zu einer kleinen Population. Diese, von den restlichen 10-12'000 im Nordatlantik lebenden Buckelwale genetisch unterscheidbaren Wale, werden von uns auf etwa 200-300 Tiere geschätzt. So freut uns jedes Neugeborene, jedes Kalb, das wir beobachten können. In den letzten paar Jahren waren es aber immer weniger und 2016 praktisch keine. Sind die Wale, aus irgendeinem Grund, weniger zeugungsfähig geworden? Oder stören die Whale watching Aktivitäten in Boa Vista ihre Paarung? Haben die Mütter sich vielleicht entschlossen andere Buchten, Inseln oder Inselgruppen zu bevorzugen, wo sie ihre Kleinen in Ruhe und in aller Sicherheit auf die Welt bringen und stillen können? Dies und andere Fragen haben uns – Pedrin, Simon, Fred, Stravagante und mich – geplagt. Als ich mich Ende März nach Boa Vista begab, erwarteten mich aber gute Nachrichten: 2 Mütter wurden mit ihren heranwachsenden Kälbern tagelang in der Bucht von Sal Rei beobachtet, trotz täglicher Begleitung durch 1 bis 3 Whale watching Boote. In den folgenden 5 Wochen haben wir mehr und mehr Mütter angetroffen. Dazu muss gesagt werden, dass die Boote sich dieses Jahre verhältnismässig ruhiger und korrekter gegenüber den Tieren verhielten, als auch schon. Als Beobachtungsplattform

benutzten wir den Katamaran Maximus, der von Sal Rei aus 2-stündige Whale watching Exkursionen am Morgen und/oder Nachmittag anbietet. Der kapverdianische Besitzer und Skipper Tilo ist erfahren und sehr vorsichtig im Umgang mit Walen. Das Wetter spielte aber nicht immer mit: Starker Wellengang machte es manchmal ganz und gar unmöglich von Land aus das Boot zu erreichen. Auch war es oft ausserhalb der Bucht ziemlich rau, sodass Tilo mit Vorliebe bei Mutter und Kalb in den küstennahen geschützten Gewässern blieb. Da es aber mein Ziel war, Walgesang aufzunehmen, der ja von den 13-14 Meter langen Bullen tauchend gesungen wird, musste ich eine andere Lösung finden. Zugegeben, bis fast Mitte April hörten wir –Stravagante und ich – praktisch nichts. Waren die Sänger noch nicht da? Gab es keinen Anlass zum Singen? Auf Anraten von Stravagante kontaktierte ich gegen Ende April den Fischer Nat, der nun auch mit seinem kleinen Fischerboot Marcilena ab und zu Touristen zu den Walen fährt. Ich überzeugte ihn, dass wir um 6Uhr bei Morgengrauen rausfahren mussten, raus aus der Bucht. Und so kam ich endlich zu einigen guten und langen Aufnahmen. Obwohl wir nun schon 18 Jahre lang die Buckelwale von Kapverde beobachten, gleicht keine Saison der anderen. Jedes Mal ist es ein neues Abenteuer mit neuen – wichtigen – Beobachtungen.



*Im Morgengrauen fuhren ich mit Nat und seiner Marcilena aus der Bucht hinaus um Walgesang aufzunehmen. Ein Weissbauchtölpel fliegt neugierig vorbei.*

*Später am Tag, an Bord des Katamarans Maximus, bestaunen wir die Kraft springender Wale.*



## Supertrawler – super?

Text: Uli Martin

Die Bestände der meisten Fischarten in den Meeren sind auf ein bedenkliches Niveau abgesunken, auf ein Niveau auf dem eine spontane Regeneration der Populationen nicht mehr möglich ist. Klimaveränderung, Belastung des Meerwassers mit giftigen Stoffen und Abfällen haben dazu beigetragen. Ein ganz wesentlicher Faktor ist aber auch das massive Überfischen, zu dem die sogenannten Supertrawler eine wesentliche Mitverantwortung tragen. Supertrawler sind Schiffe von bis zu mehr als 100m Länge, ausgerüstet mit Netzen gigantischen Ausmasses. Ihre Fischladekapazität kann mehrere tausend Tonnen betragen. Teilweise können die Fische in bordeigenen Fabriken direkt verkaufsfertig verarbeitet werden.



Je nach zu fangender Fischart, werden durch die grossen Fangschiffe unterschiedliche Netzsysteme eingesetzt: **pelagische Schleppnetze, Grundsleppnetze, Ringwadennetze**!

**Pelagische Schleppnetze** sind für den Fang von Fischarten konstruiert, die im freien Wasser (pelagisch) leben, dazu gehö-

ren Rotbarsch, Kabeljau, Seelachs, Makrele und Hering. Die Netze sind trichterförmig, haben eine Öffnung von bis 120m in der Breite und bis zu 70m in der Höhe und eine Länge von bis zu 1500m. Sie werden mit niedriger Geschwindigkeit durch das Wasser gezogen. (Beispiel: Einzug eines Schleppnetzes - <https://www.youtube.com/watch?v=oqjLgdOK5o>)

**Grundsleppnetze** werden für den Fang von Bodenfischen wie Scholle, Seesunge und anderen Plattfischen sowie Krebstieren eingesetzt. Der trichterförmige Fangsack wird bis in 1500 m Tiefe dicht über den Meeresgrund geschleppt. Seitliche Planken öffnen den «Mund» des Netzes und pflügen sich durch den Meeresboden.

**Ringwadennetze** werden ringförmig um pelagische Fischschwärme ausgelegt. Der Umfang des so gebildeten Zylinders kann bis zu 2000 m und die Höhe /Tiefen bis 200 m betragen. Der untere Rand des Netzzylinders wird nach dem Auslegen zusammengezogen. Damit ist der Fischschwarm vollständig eingeschlossen. Ringwadennetze werden vor allem zum Fang von Sardinen, Heringen, Makrelen und Thunfischen verwendet.

Keine dieser Methoden erlaubt den selektiven Fang der gewünschten Fischart. Vielmehr kann der unerwünschte Beifang, zum Beispiel andere Fischarten, durchaus in der Grössenordnung des gewünschten Fangs oder auch wesentlich höher liegen, vor allem beim Fang von Krill, Garnelen und anderen Krebsartigen. Der Beifang wird teilweise zu Fischmehl oder Dünger verarbeitet, falls er nicht verbotenerweise über Bord gekippt wird<sup>i</sup>. Die Betreiber der grossen Fangschiffe haben kein Interesse an den Beifängen, da diese zur erlaubten Quote der gesuchten Fischart zugerechnet werden.

Trotz technischer Verbesserungen kann bei allen Netzen und Fangmethoden nicht ausgeschlossen werden, dass Delphine, Seehunde, aber auch Walhaie und Meeres-

schildkröten sowie sogar Wale eingefangen oder verletzt werden. Gerade bei Schleppnetzen besteht für grössere Tiere zudem die Gefahr, dass sie sich in die Zugleinen verstricken<sup>ii</sup>.

Dass ein Fang von Delphinen, Seehunden und Walhaien durch Supertrawler vor- kommt, ist durch Foto- und Filmaufnahmen dokumentiert. Laut NMFS (National Marine Fisheries Service, USA) ist beim Fischen mit Ringwaden Delphin und Buckelwal der häufigste Meeressäuger-Beifang<sup>iv</sup>. Das gehäufte Auffinden von angetriebenen toten Walen und Delphinen<sup>v</sup> während der Anwesenheit von aktiven Supertrawler gibt der IWDG (Irish Whale and Dolphin Group) Anlass einen Zusammenhang zwischen fischenden Supertrawler und angelandeten toten Meeressäugern zumindest nicht auszuschliessen. Einige dieser Tiere wiesen ungewöhnliche Verletzungen auf und eines trug eine Seilschlingen vor der Fluke. Es stellt sich die Frage, wird so unerwünschter Beifang entfernt?

In verschiedenen Ländern wie zum Beispiel Australien und Irland hat sich eine starke, auch politische Opposition gegen die Anwesenheit von Supertrawler in ihren weiteren Küstengewässern formiert. Einige afrikanische Länder haben ihre Küstengewässer für Supertrawler gesperrt. Befürchtet wird der Ruin der landeseigenen, lokalen Fischerei aufgrund des Überfischens und des daraus resultierenden Fehlens fangbarer Fische.

Der Einsatz dieser Giganten wird aber auch aus nicht-wirtschaftlichen Gründen in Frage gestellt. Durch das massive, grossflächige und unselektive Fischen ist eine weitere, zusätzliche Schädigung des Ökosystems «Meer» zu erwarten und teilweise schon sichtbar. Nicht nur für den Menschen ist die maritime Nahrungsbasis bedroht, sondern viel mehr noch für viele Fischarten und gerade auch für die Meeressäuger wie Delfine, Robben und diverse Walarten.

Ob das Überfischen auch zu einem redu-

zierten Nahrungsangebot und damit verschlechterten Lebensbedingungen für zum Beispiel den Buckelwale führt, ist nicht klar. Interessant sind jedoch Beobachtungen, die im August (2016) in der Irischen See an der Küste von Wales gemacht wurden. An verschiedenen Tagen wurden Gruppen von Pilotwalen gesichtet. Diese Walart lebt normalerweise resident im tiefen Wasser des nördlichen Atlantiks im Bereich der Färöer-Inseln. Ihre Hauptnahrung sind Kalmare und Schwarmfische. Es wird nun spekuliert, dass aufgrund der zurzeit intensiven Befischung des nordöstlichen Atlantiks durch europäische und chinesische Supertrawler ein reduziertes Nahrungsangebot diese Wale zu einem Ausweichen in die supertrawler-freie irische See zwingt<sup>vi</sup>.



Abbildung  
In Fanggeräte verfangener Buckelwal, Südafrika<sup>vii</sup>

- i <https://de.wikipedia.org/wiki/Schleppnetzfisherei>
- ii [https://de.wikipedia.org/wiki/Ringwadenfisherei#cite\\_note-2](https://de.wikipedia.org/wiki/Ringwadenfisherei#cite_note-2) (16.9.2016)
- iii <http://www.nmfs.noaa.gov/pr/interactions/gear/bottomtrawl.htm> (Updated: January 30, 2014)
- iv <http://www.nmfs.noaa.gov/pr/interactions/gear/purseseine.htm> (Updated: January 30, 2014)
- v Zitat 2017, IWDG (Irish Whale and Dolphin Group)
- vi P. Evans, BBC News. Zitiert in «Political Irish, 26. August 2016».
- vii <https://iwc.int/entanglement>

## Humpback whales interfering when mammal-eating killer whales attack other species: Mobbing behavior and interspecific altruism?

ROBERT L. PITMAN et al., MARINE MAMMAL SCIENCE, 33(1): 7–58 (January 2017)

**(Buckelwale greifen ein, wenn Säugetier-fressende Killerwale andere Arten attackieren: Mobbingverhalten oder interspezifischer Altruismus?)**

Robert Pitman hat mit einem Dutzend andere Wissenschaftler 115 Interaktionen zwischen Buckelwale und Orcas unter die Lupe genommen. Dass Buckelwale Artgenossen, die von Orcas angegriffen werden, zur Hilfe schwimmen (siehe auch Beitrag auf Seite 9), war schon ein erstaunliche Beobachtung, speziell da man diese Wale eher als Einzelgänger und nicht als Gruppentiere kennt. Dass sie aber auch bei Angriffen von Orcas auf andere Tierarten einschreiten, galt eher als Einzelfall oder gut gesponnenes «Seemansgarn». Die Wissenschaftler haben aber nun eine eindruckliche Anzahl von Berichten zusammengetragen, die von Wissenschaftlern aber auch von Laien stammen, die solche Angriffen beschreiben. Die Beobachtungen erstrecken sich von der Antarktis bis nach Alaska, von Afrika bis Australien. In 95% der Zwischenfälle handelte es sich um säugetierfressende Orcas (Mammal Eating Killer Whales, MEKW), nur in 7 Fällen handelte es sich um Fischfresser. In 11% der beobachteten Orca-Attacken waren Buckelwale direkt als Beutetiere betroffen, in den anderen 89% handelte es sich – ausser in einem Fall, wobei es einen Mondfisch war – um andere Meeressäuger: drei Walarten (Grauwal, Minkwal, Weissflankenschweinswal) und sechs Robbenarten (Stellersche Seelöwe, Kalifornischer Seelöwe, Weddellrobbe, Krabbenfresserrobbe, Seehund, Nördlicher Seeelefant). Nicht immer konnten die Buckelwale den Angriff der Orcas abwehren, aber in verschiedenen Fällen retteten sich die Beutetiere dank ihrem Einsatz. Die Buckelwale verhalten sich

sehr erregt, «trompeten» und schlagen mit Schwanz- und Seitenflossen gegen die Orcas. Zum Teil verfolgen sie sie sogar, wenn sie vom Schauplatz abziehen. Es ist nicht genau feststellbar, ob es meistens Männchen oder Weibchen sind, die sich den Orcas stellen. Auf jeden Fall sind beide Geschlechter gesehen worden, sogar Mütter mit ihrem Kalb. Was die Buckelwale zu einem solchen Verhalten treibt, bleibt ein Rätsel. Fast sicher ist es aber, dass es die Laute sind, die diese sonst sehr leisen Orcas während der Jagd von sich geben, die die Buckelwale anlocken. Wenn die Orcas Buckelwale bedrohten, griffen die dazu geschwommenen Buckelwale immer an. Im Fall anderer Arten zeigten sie eine Palette von Verhalten, die vom neugierigem Zuschauen bis zur aggressiven Konfrontation gingen. Oder handelt es sich «ganz einfach» um Mobbing? Dieser Begriff wird benutzt, wenn Beutearten einen potentiellen Räuber angreifen, auch ohne dass dieser in dem Moment eine direkte Gefahr für sie selbst bedeutet. Dies kann man sogar im Fall von Krähen gegenüber Raubvögel, oder bei Ziegen und Kühen gegenüber Katzen und Hunden beobachten. Oder handelt es sich um Altruismus, ein «willentliches» Handeln zum Wohl einer anderen Art? Auf jeden Fall haben Pitman und seine Kollegen einen schönen Stein in den weiten Teich der Walforschung geworfen. Alle sind gespannt zu sehen, wohin die von ihm aufgeworfenen Wellen uns tragen werden.

Text: Beatrice Jann

### FEEDBACK GEFRAGT

Wie gefällt euch diese neue PDF-Version unserers Newsletters?  
Welche Artikel gefallen euch besonders gut?  
Habt ihr Vorschläge für das Redaktionsteam?



Wir freuen uns auf eure Kommentare und Vorschläge.  
Bitte schreibt uns doch: [info@whales.ch](mailto:info@whales.ch)



# Mondi Sommersi

## 2017 Mondi Sommersi

Text und Fotos: Beatrice Jann

Zusammen mit dem Fischereimuseum in Caslano, Tessin, hat die Schweizer Walgesellschaft am 28. Januar 2017 einen Nachmittag über Süsswasser- und Meeresbiologie organisiert. Der Name «Mondi Sommersi» – Unterwasserwelten – sollte eben diese Zwei- oder Mannigfaltigkeit der Gewässerarten und ihrer Bewohner darstellen. Zusammen mit Biologen und Nicht-Biologen, die alle eearbeitet. Der Anklang war gross, der Saal bis zur hintersten Reihe, von Nachmittag bis Abend gefüllt. Den Anfang machten Spiele und praktische Erfahrungen mit Süsswasserlebewesen für Jung und Alt, unter der Leitung von Cristiana Barzaghi. Danach kamen Vorträge zum Luganersee: ein Berichte über die Entwicklung seines Zustands von Fabio Lepori (SUPSI),

Taucher-Seeputz-Aktionen und Uferrenaturierungen durch Daniel Ponti (ASFOPUCE), biologischer Wert von Uferrenaturierungen mit Luca Paltrinieri (Biologe) und ein Bericht über die neubeobachteten Welse von Bruno Polli (ex-Fischereiamt, Kanton Tessin). Dazwischen konnte man die Diaporama von Mauro und Franca Bernasconi bestaunen. Nach einem kleinen vom Museum organisierten Buffet kam der Meer-orientierte Teil mit einem Vortrag von Claudio di Manno zu seinem neuesten Buch und Beatrice Jann, die von den Kapverdischen Buckelwalen berichtete. Enthusiasmus bei Publikum und Organisatoren war gross. Man arbeitet schon an «Mondi Sommersi 2018».



## Verschiedene Meldungen



### EINE NEUE WEBSEITE FÜR DIE SWG

Daniela Gunz

Unsere Webseite ([www.whales.ch](http://www.whales.ch)) ist nun schon etwas in die Jahre gekommen und war auch nicht mehr sehr aktuell. Deshalb haben sich Dany und ich im April zusammengesetzt, uns ausgetauscht und sind übereingekommen, dass ich Dany als Webadministrator unterstütze. So wurde in einem ersten Schritt die momentane Webseite aktualisiert. Nun sind die neuesten Newsletter, der aktuelle Shop mit den gültigen Preisen und der neue Vorstand zu sehen und die Webseite erscheint in einem leicht veränderten Look. In einem nächsten Schritt werden wir aber die Webseite neu gestalten.

Wir hoffen, dass wir die neue Webseite im Spätsommer live schalten können. Bleibt mit uns via Facebook im Kontakt, so verpasst ihr keine Aktivitäten und Updates der SWG!



### VORSTANDSMITGLIEDER

Wer möchte mithelfen, die Aktivitäten der SWG mitzugestalten? Zum Beispiel spannende Events zum Thema Walforschung organisieren? Wir würden uns freuen, neue Vorstandsmitglieder begrüßen zu können.

### VERANSTALTUNGEN-INFORMATIONEN

Zur Zeit liegen keine konkreten Pläne für Veranstaltungen oder Unternehmungen vor.

Aktuelle Informationen zur Gesellschaft und Neuigkeiten aus dem Gebiet der Meeresbiologie finden sich auf unserer Facebookseite <https://www.facebook.com/Swiss-Whale-Society-Schweizer-Wal-Gesellschaft-SWG-233351040168418/>.

Beachtet auch unsere Website [www.whales.ch](http://www.whales.ch), die in Kürze eine neue Form erhalten wird.



### SWG-Mitgliedschaft schon erneuert?

Danke für Ihre Treue zur SWG: Mit Ihrem Beitrag unterstützen Sie die Forschung über Meeressäuger und Projekte zum Schutze ihres Lebensraums. Studierende sFr 20.-, Einzelmitglied sFr 30.-, Familie sFr 50.-, Kollektivmitglied sFr 350.-

**Neuandmeldung:** Einfach via Internet ([www.whales.ch](http://www.whales.ch) Mitglieder), e-mail ([info@whales.ch](mailto:info@whales.ch)), oder durch diesen Talon an die SWG Adresse. Neumitglieder erhalten ein Set unserer beliebten Wal-Postkarten und alljährlich den SWG- Newsletter.

Name:.....Vorname:.....  
Adresse: .....  
PLZ, Ort:.....  
e-mail:.....

### Impressum

Der SWG Newsletter wird zweimal jährlich von der Schweizer Wal-Gesellschaft herausgegeben (Sommerausgabe als Pdf, Winterausgabe auf Papier). Reproduktion ohne die Genehmigung der SWG ist nicht gestattet.

Chefredaktion: Ulrich Martin

Layout: Flavio Del Fante

SWG-Präsidentin: Beatrice Jann

Kontaktadresse:  
Schweizer Walgesellschaft  
Malvenstrasse 12  
8057 Zürich

Tel.: +41-76-530 91 92  
e-mail: [info@whales.ch](mailto:info@whales.ch)

Danke für Ihre Treue zur SWG. Wir wünschen euch einen schönen Sommer.